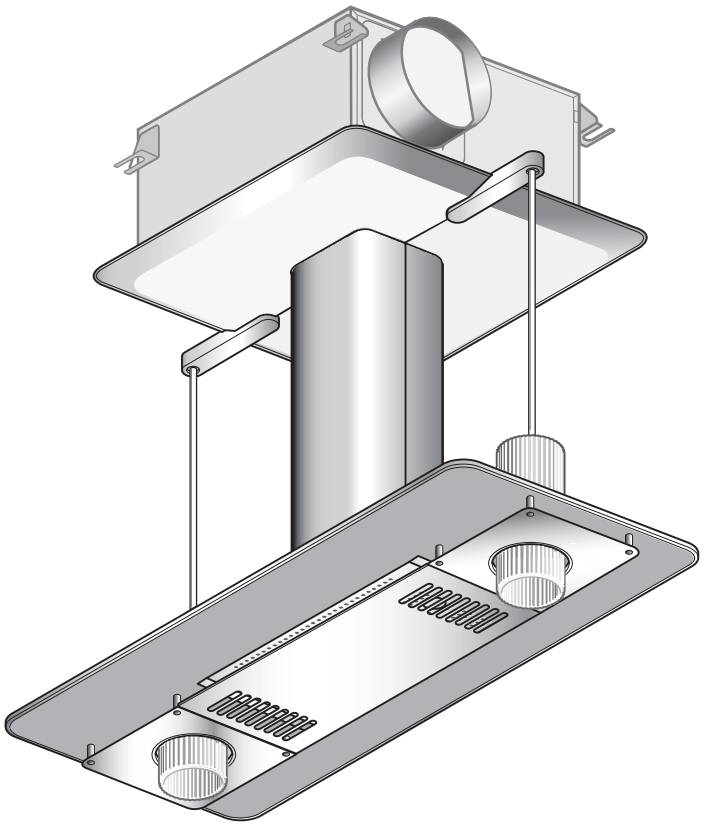
Door to new emotion

innoinno



Pendant Style Fan

Lightflyer

取付説明書

もくじ

■ 安全上のご注意 …… 2～3
■ 取り付け前の調査と準備 …… 4
■ 取り付け上のご注意 …… 5
■ 使いかた …… 6
　各部のなまえ …… 6
　製品寸法図 …… 7
■ 本体の準備・取り付け準備 …… 8
■ 本体の取り付け …… 9, 10
■ 電気配線 …… 11～13
　配線図 …… 11
　配線の手順 …… 12, 13
■ フードの取り付け …… 14, 15
■ 照明器具の取り付け …… 16～19
　照明器具の準備 …… 16
　フード高さの調整 …… 17
　照明灯の位置調整とコードの配線 …… 17～19
■ 本体カバー・コードカバー・整流板の取り付け … 20, 21
■ 試運転・お客様への説明 …… 22

販売店・工事店様へ：
この施工説明書は施工後、施主様へ必ずお渡しください。

このたびはペンダントスタイルファンをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。
ご使用される前に必ずこの取付説明書をよくお読みになり、正しくご使用ください。
お読みになったあとは取扱説明書とともにいつでも見られるところに大切に保管してください。

この説明書は再生紙を使用しています。

1P03 0681

安全上のご注意

取り付けの前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しく取り付けを行ってください。
ここに示した注意事項は、製品を安全に正しく取り付け、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。
また注意事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を「警告」「注意」の２つに区分しています。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。

⚠ 警告：人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容。

⚠ 注意：人が傷害を負う可能性および物的損害のみの発生が想定される内容。

お守りいただく内容の種類を次の絵表示で区分し、説明しています。

絵表示の例

⃠ 記号は禁止行為であることを告げるものです。図の中や近傍に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。

⚠ 記号は製品の取り扱いにおいて注意を喚起するための図記号です。

● 記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください）が描かれています。

⚠ 警　告

● **修理技術者以外の人は、絶対に分解したり修理・改造しないこと**

分解・修理改造禁止

発火・感電したり、異常動作してけがをすることがあります。

● **アースを確実に取り付けること**

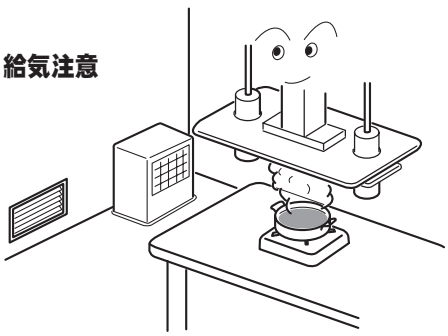
アース確認

故障や漏電のときに感電するおそれがあります。

● **自然排気型のストーブを使用するときは、空気の取入口（給気口）により十分給気される配慮をすること**

排気ガスが室内に逆流し、一酸化炭素中毒を起こすことがあります。また、空気の取り入れが不十分ですと換気性能が低下します。

給気注意



安全上のご注意

⚠ 警　告

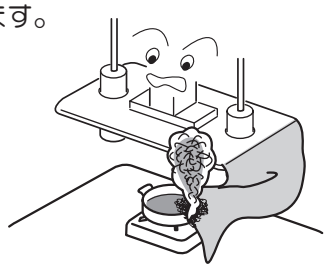
● **メタルラス張り、ワイヤラス張り、または金属板張りの木造の造営物に金属製ダクトが貫通する場合、金属製ダクトとメタルラス、ワイヤラス、金属板とが電気的に接触しないよう取り付けること**

取付注意　漏電した場合、発火したり感電することがあります。

● **製品を布・紙等でおおったり、カーテンや揮発物等の燃えやすいものに近づけないこと**

火災のおそれがあります。

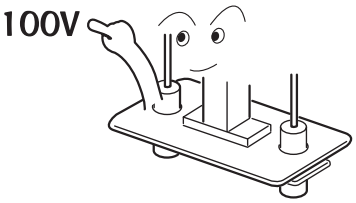
取扱注意



● **交流100Ｖ以外では使用しないこと**

火災・感電の原因となります。

使用禁止



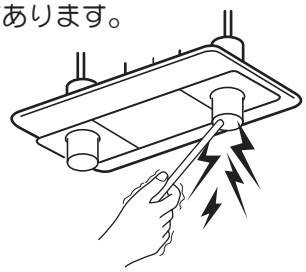
● **製品に表示されている以外の電球を使用しないこと**

使用禁止　火災のおそれがあります。

● **製品のすきまに、異物（金属類や燃えやすいもの等）を差し込まないこと**

感電・火災のおそれがあります。

接触禁止



● **湿気の多い場所での使用、および台所用レンジフードとして使用しないこと**

使用禁止　感電および故障の原因となります。

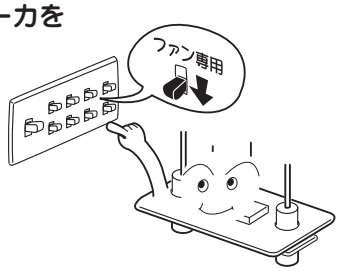
● **配線工事は電気設備技術基準や内線規程に従って安全・確実に行うこと**

取付注意　誤った配線工事は感電や火災のおそれがあります。

⚠ 注　意

● **必ず本器専用のブレーカを設置すること**

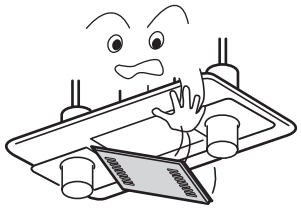
取付注意



● **部品の取り付けは確実に行うこと**

落下によるけがをするおそれがあります。

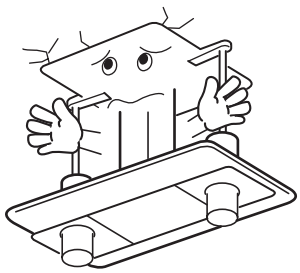
取付注意



● **本体の取付工事は十分強度のあるところを選んで確実に行うこと**

落下により、けがをすることがあります。

取付注意

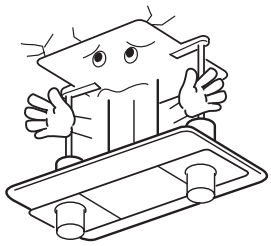


取り付け前の調査と準備

⚠ 注　意

● **本体(ファンユニット)の設置は天井板を張る前におすませ下さい。**

取付注意　天井板を先に張りますと、本体(ファンユニット)が入らなくなります。



● **本体の取付工事は、十分強度のある補強桟等に確実に行うこと**

取付注意　しっかり取り付けられていないと、落下によるけが・騒音・振動の原因となます。

1 取付部の強度確認（図１）

吊りボルトおよび吊りボルトの取付部は製品を支える強さが必要です。製品の重さの３倍の強度をもたせてください。

本製品の重量はおよそ 28kg です。

2 市販品の準備

排気工事・取付工事に応じた市販品の準備が必要です。

取付用吊りボルトおよびナット、野縁（不燃材）、操作スイッチおよび配線等は施工工事側手配となります。

3 電源の準備

● 電源の接続には電源「入／切」、風量「強／弱」切替スイッチ、照明「入／切・明るさ調整」スイッチが必要です。

● 本器専用のブレーカを設置してください。

ご注意

風量切替スイッチにはロータリータイプのスイッチは使用しないでください。同時通電が発生し、モーターが損傷するおそれがあります。

4 標準取付寸法（例）

図２参照

図１

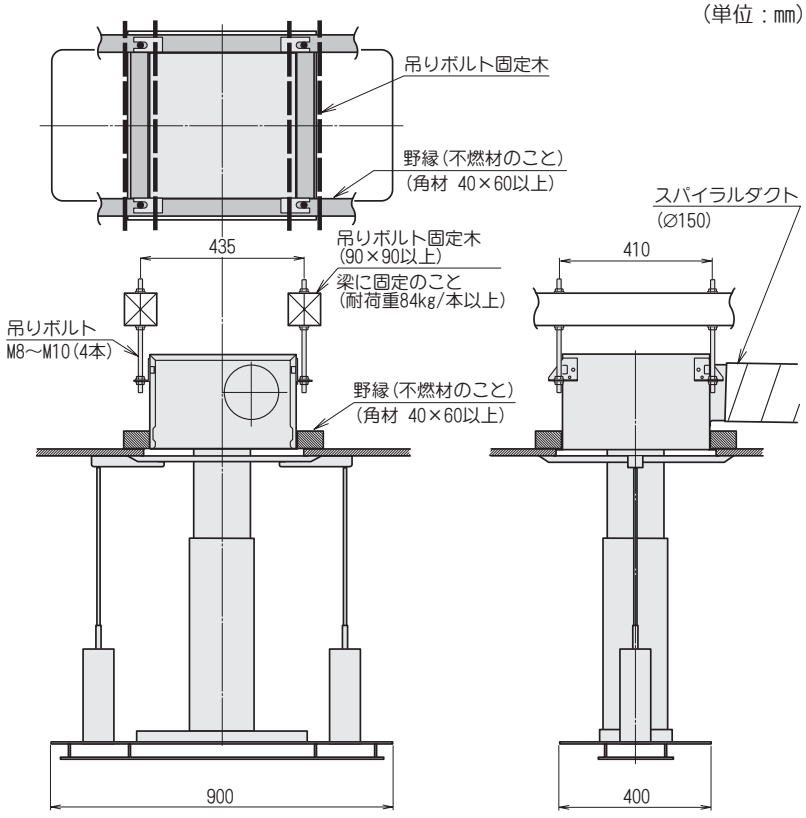
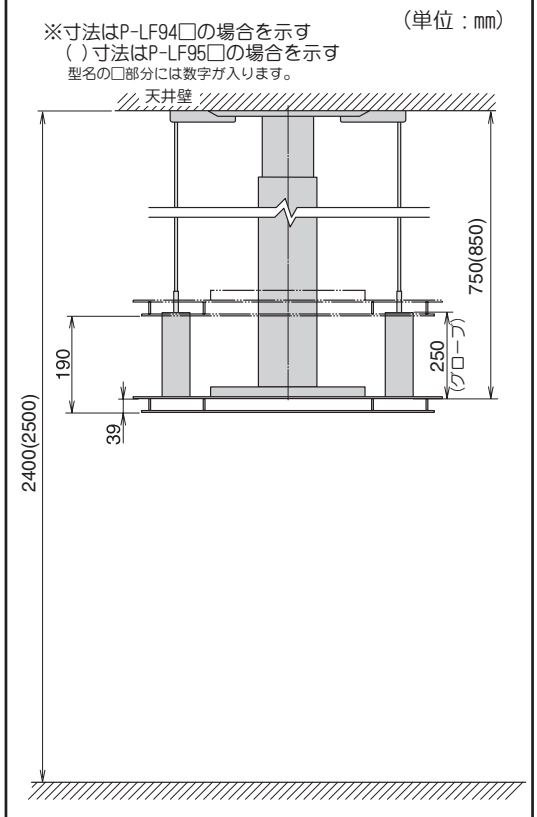
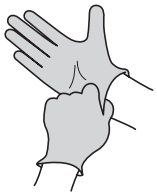


図２

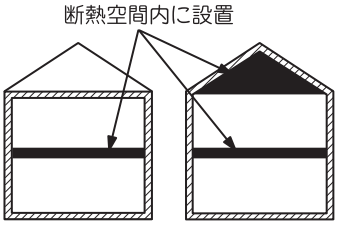


取り付け上のご注意

● 製品の取付工事には手袋を着用してください。
薄板の切り口などでけがをするおそれがあります。



● 本体は必ず断熱空間内に設置してください。
断熱空間以外に設置した場合、本体やダクトに結露するおそれがあります。



● 排気工事をされる場合、建築基準法（同施行令）および消防法等の関連法規に従って施工してください。また排気ダクトには不燃材処理を施してください。

● 屋外壁面の排気出口に取り付けるベンドキャップまたはパイプフードの通気抵抗は50Pa時400㎥／h以上のものをご使用ください。
防虫網付きのものは目詰まりして排気性能が低下する場合がありますので使用しないでください。

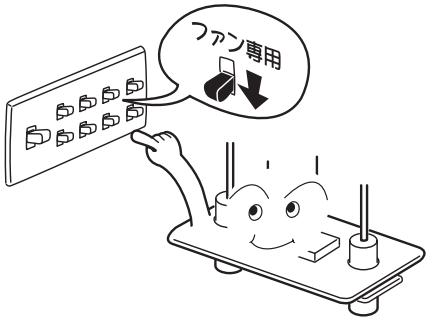
● 非常に長いダクトや細いダクト、あるいは極端に屈曲したダクトは排気効果をいちじるしく低下させたり、騒音が大きくなりますので使用しないでください。
また、下図のような配管工事は行わないでください。排気風量の低下や、騒音の原因となります。

● 周囲温度が40℃以上になる所には取り付けないでください。
火災・故障の原因となります。

● 製品仕様を改造してのご使用は絶対におやめください。

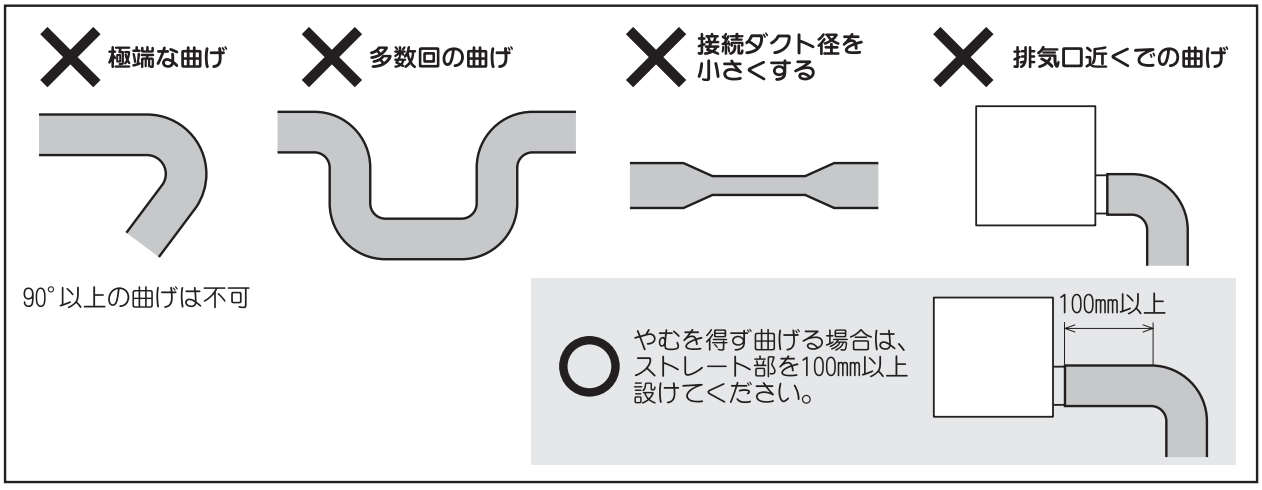
● 電源には万一の漏電事故に対する安全確保のため、漏電遮断器を設置してください。

● ブレーカは他と共用にしないでください。
本器専用のブレーカを設置してください。



● 建物が密閉されている場合は必ず、約400㎠程度の空気取入口を設けてください。

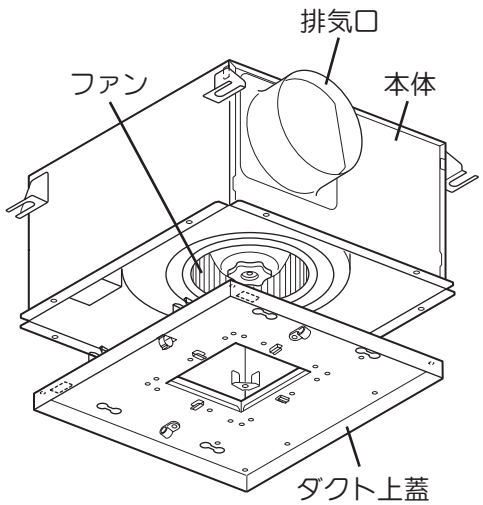
● 本製品はダイニング用ペンダントスタイルファンであり、キッチン用レンジフードファンではありません。キッチンでのレンジフードファンとしての使用は絶対にしないでください。



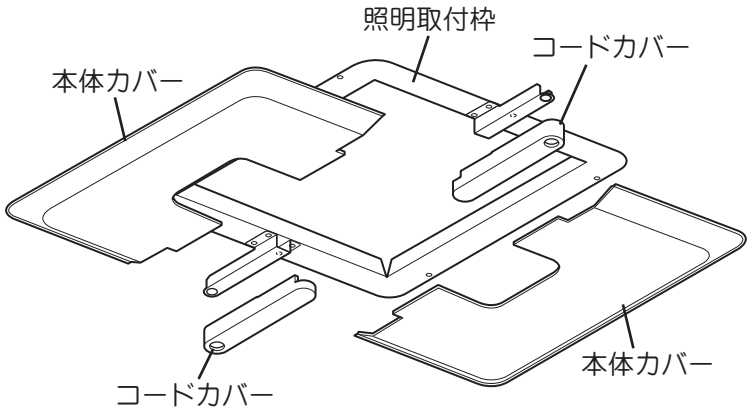
使いかた

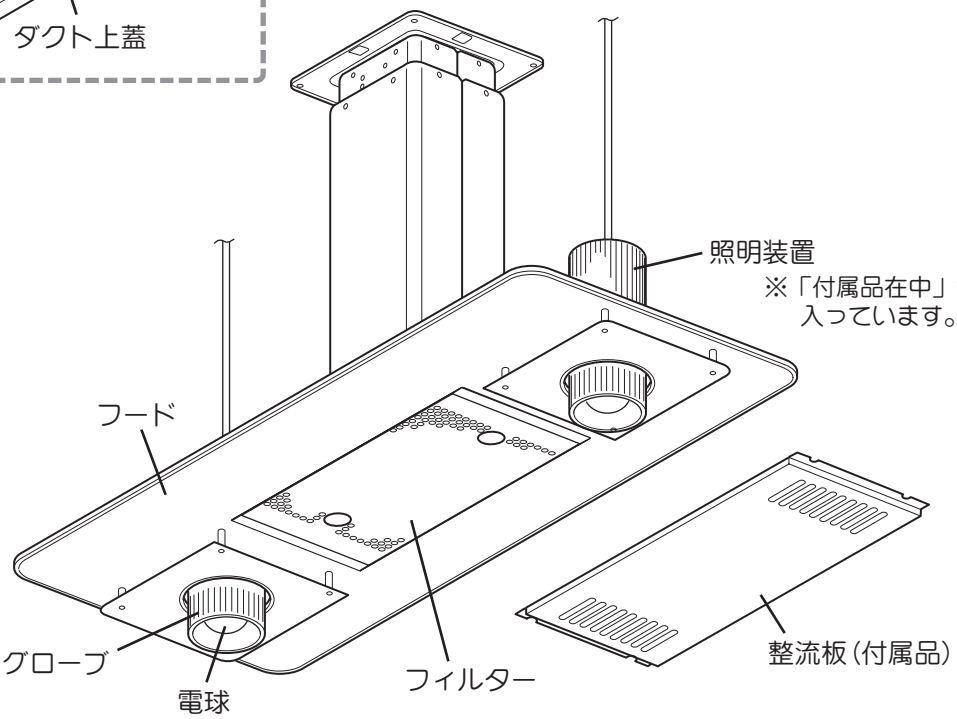
各部のなまえ

「付属品・取付説明書在中」箱



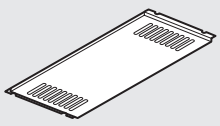
「付属品在中」箱



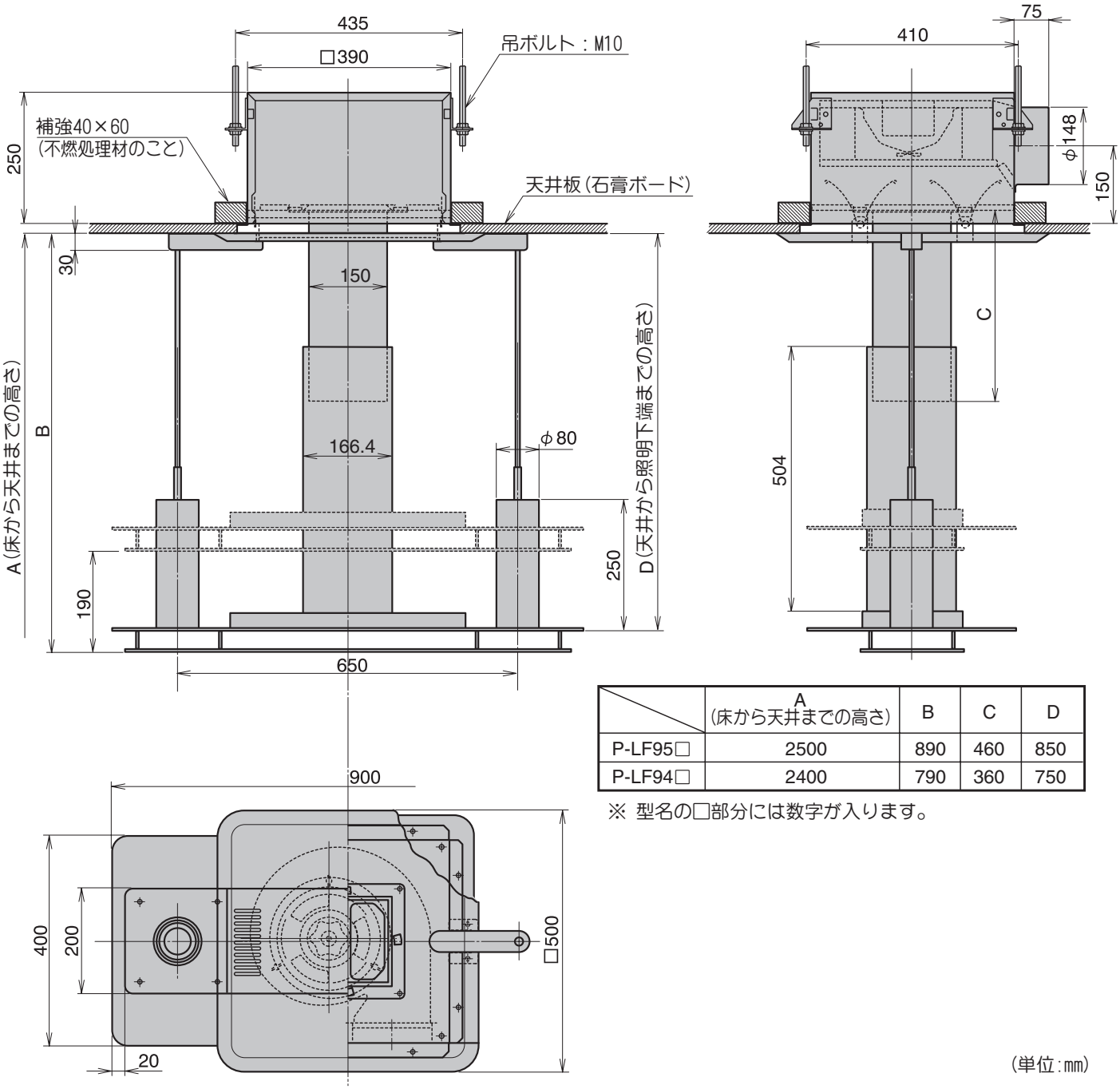


■付属品

	座付ねじ（φ 5.1 × 45）16 本 照明取付枠、野縁および本体の固定に使用します。
	トラス小ねじ（M5 × 10）8 本 ダクト上蓋、フードの固定に使用します。
	ワッシャー　8 個 吊りボルトに取り付けて使用します。

	**整流板　1 個**
	ソフトテープ　1 個 排気口とダクトの隙間をふさぐのに使用します。
	ワイヤークランプ　1 個 照明コードの固定に使用します。

製品寸法図



	A (床から天井までの高さ)	B	C	D
P-LF95□	2500	890	460	850
P-LF94□	2400	790	360	750

※ 型名の□部分には数字が入ります。

(単位:mm)

本体の準備・取り付け準備

本体の準備

1 付属品を準備します。

梱包箱から照明器具一式、ソフトテープ、取付ねじ等の付属品を取り出して確認します。

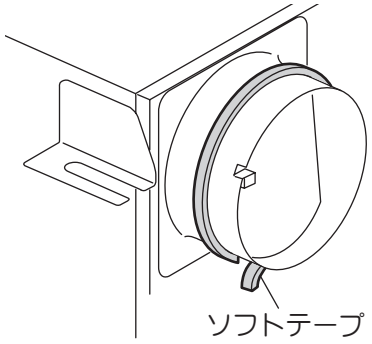
ご注意

床で作業を行う場合、本体および床に傷を付けないため、
必ずシートを敷いた上で作業を行ってください。

2 本体の排気口に付属のソフトテープを貼りつけます。

ご注意

ソフトテープは必ず貼りつけてください。
油もれの原因となります。



取り付け準備

1 排気ダクトの配管

φ150のスパイラルダクトを本体の排気口に接続できるよう配管工事を行います。

⚠ 警　告

● **メタルラス張り、ワイヤラス張り、または金属板張りの木造の造営物に金属製ダクトが貫通する場合、金属製ダクトとメタルラス、ワイヤラス、金属板とが電気的に接触しないように取り付けること**

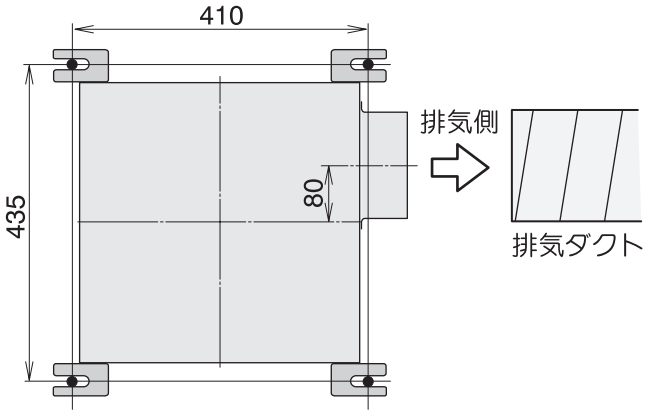
取付注意　漏電した場合、発火したり感電することがあります。

2 排気方向の確認と吊りボルトの取り付け

排気ダクトの位置を確認し、本体の排気口を排気ダクトの位置と同じ方向にします。**（吊り金具間の長さが異なります。）**

本体の吊り金具の位置に合わせて、吊りボルトを取り付けます。

※吊りボルトは製品重量の３倍の強度がある場所に取り付けてください。
※吊りボルトはM8～M10（市販品）を使用してください。
※製品の重量は約28kgです。吊りボルトは耐荷重84kg／本となるように取り付けてください。

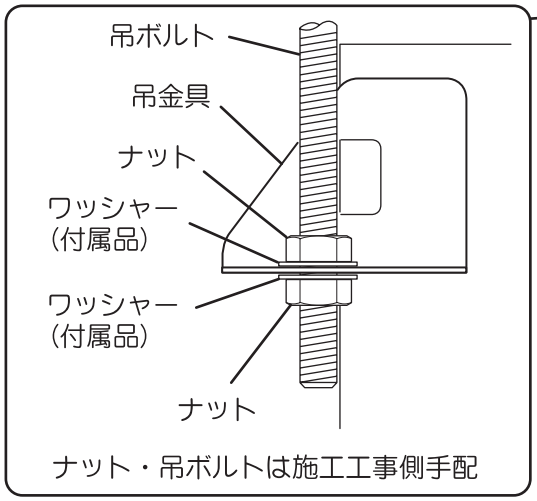


本体の取り付け

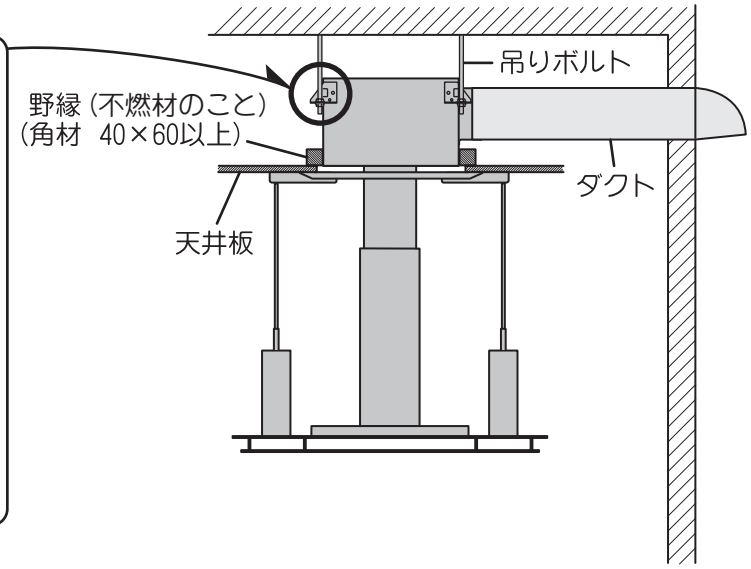
1 吊りボルトへの六角ナット・ワッシャーの取り付け

４本の吊りボルトに下図の要領で六角ナット・ワッシャーを取り付けます。

“取り付け前の調査と準備”（４ページ）と建築設計図を参考に本体吊り金具の取付位置を吊りボルトにマークし、下側のナットとワッシャーをその位置にセットしてください。



取り付け完了後のイメージ図

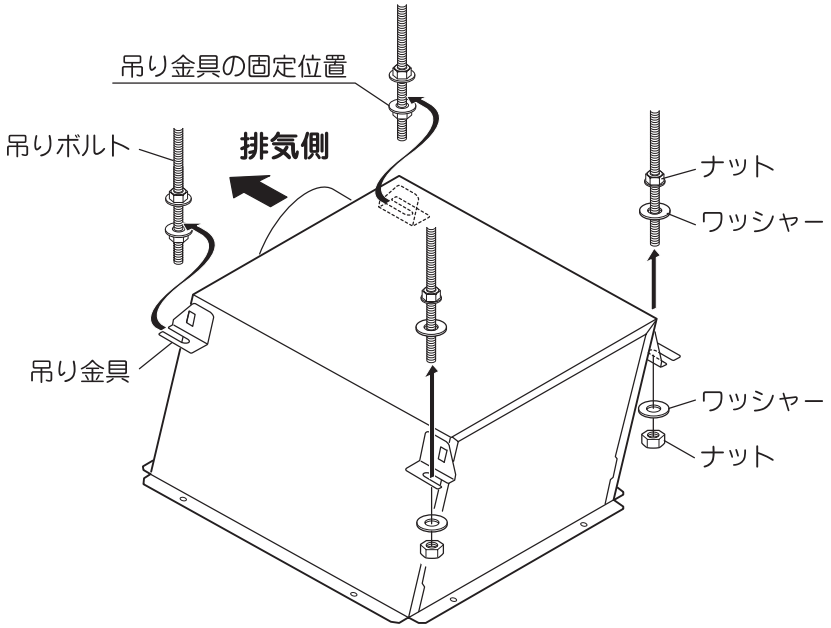


2 本体の取り付け

４本の吊りボルトを本体の吊り金具に差し込み、六角ナットでしっかり締め付けます。

ご注意

天井板と本体下面の後加工（14ページ“フードの取り付け”参照）が正しく出来るようにナットの位置調整（本体取付位置）を行ったのち、もう一方のナットで本体をしっかり締めつけて固定します。



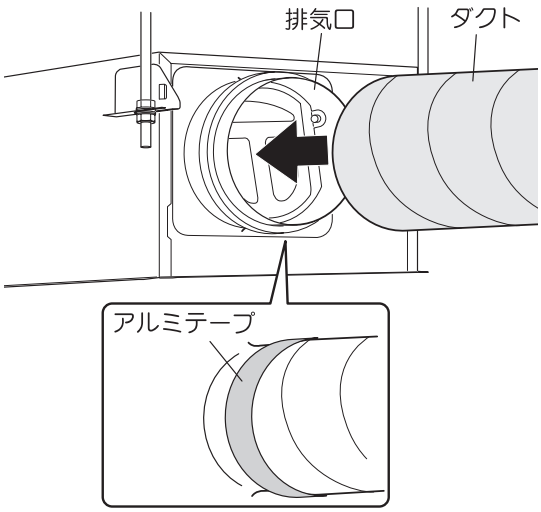
本体の取り付け

3 排気口と排気ダクトの接続

本体排気口に排気ダクトを差し込み、接続部に風もれ・油もれ防止のテープ（アルミテープ）を貼ります。

ご注意

アルミテープはしっかり貼りつけてください。
油もれの原因となります。

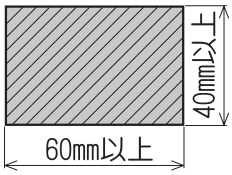


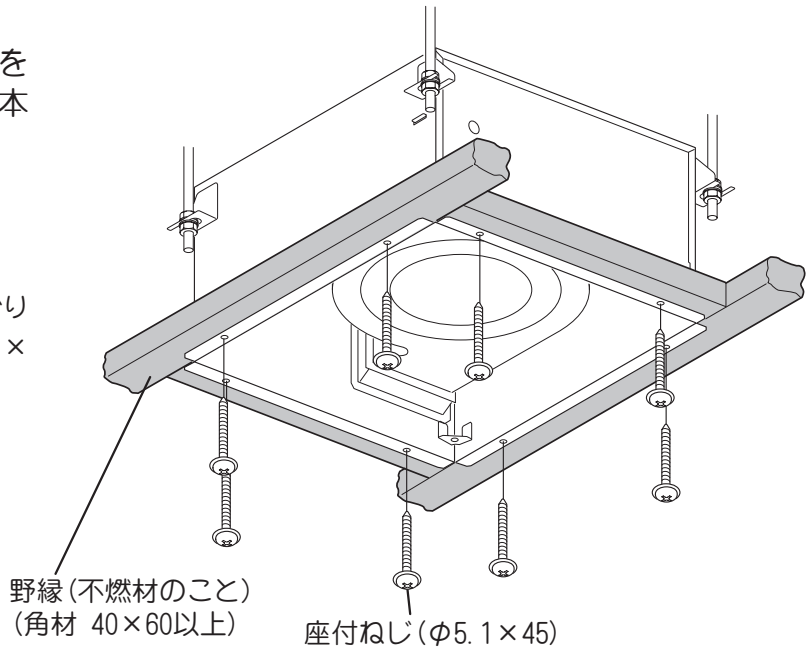
4 野縁の取り付け

40 × 60 以上の角材（不燃角材）を付属の座付ねじ（φ5.1 × 45）８本で本体に取り付けます。

ご注意

照明器具の重量が全てこの部分にかかります。十分な強度を保つため、必ず 40 × 60 以上の角材を使用してください。





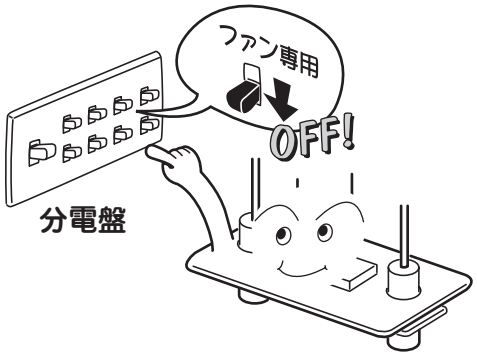
⚠ 警　告

● **電気技術者以外は、絶対に電気配線をしないこと**

配線注意　発火・感電したり、異常動作してけがをすることがあります。

● **通電状態での作業は絶対に行わないこと**
また、必ず分電盤のブレーカを切ること

電源を切る



電気配線

⚠ 警　告

● **交流100Ｖ以外では使用しないこと**

火災・感電の原因になります。

● **配線工事は「電気設備技術基準」や「内線規程」に従って安全・確実に行うこと**

取付注意

配線工事は電気工事士の資格が必要です。
誤った配線工事は感電や火災のおそれがあります。

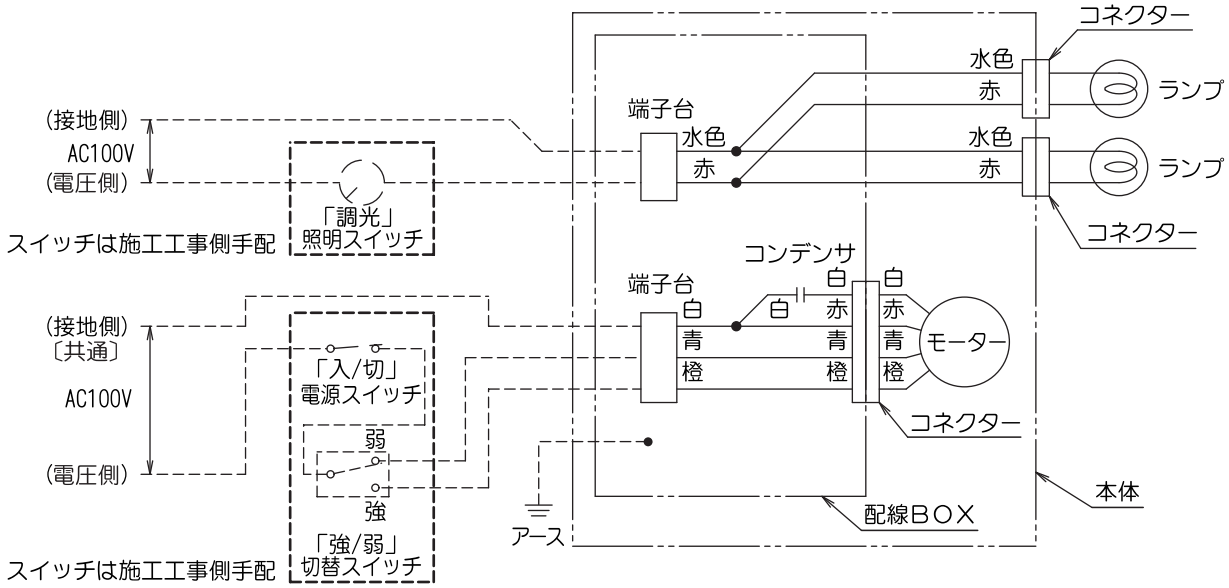
● **アースを確実に取り付けること**

アースを取り付ける

故障や漏電のときに感電することがあります。アースの取り付けは13ページの手順に従って実施してください。

配線図

本体電源部とスイッチ（電源・照明）との接続は下図を参考に施工してください。
※ 電源スイッチ（「強／弱」切替スイッチ）、照明スイッチは施工工事側手配となります。



・換気扇電源用壁スイッチは3A･100V以上の物をお使いください。
（推奨「パナソニック電工コスモシリーズワイド21」　入切用WT5041（4A･300V）、強/弱切替用WT5002（15A･300V））
・調光スイッチは白熱灯用40W-500W対応で定格電圧AC100V、定格容量500VA以上の物をお使いください。
（推奨「パナソニック電工コスモシリーズワイド21」WTC57525WK(ロータリー式)（40-500W･AC100V･500VA））
・スイッチハンドル表示は入切スイッチ部は「換気扇」、速調切替スイッチは「換気扇強弱切替」、を表示してください。

上記仕様スイッチ組み合わせ品をご用意しております。　品番:KSW-LF　希望小売価格　￥11,340（税込）

ご注意　「強／弱」切替スイッチにはロータリータイプのスイッチは使用しないでください。
強／弱に同時通電が発生し、モーターが損傷するおそれがあります。

電気配線

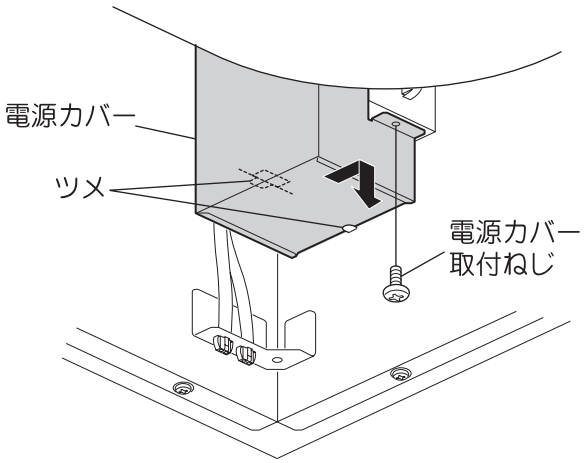
配線の手順

1 電源カバーをはずす

本体内側にある電源部の電源カバー取付ねじをはずし、カバーをねじ側方向にずらして取りはずします。

取付ねじの反対側はツメで引掛けてあります。ねじをはずして必ずねじ方向にずらしてください。

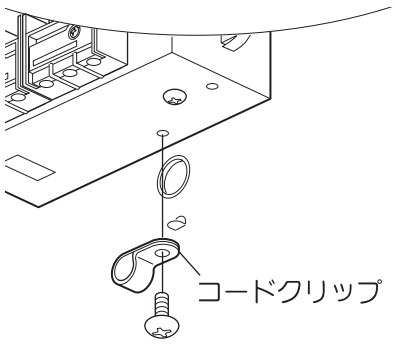
※ ねじを紛失しないようにご注意ください。



2 コードクリップをはずす

コードクリップの取付ねじをはずし、クリップを取りはずします。

※ ねじを紛失しないようにご注意ください。

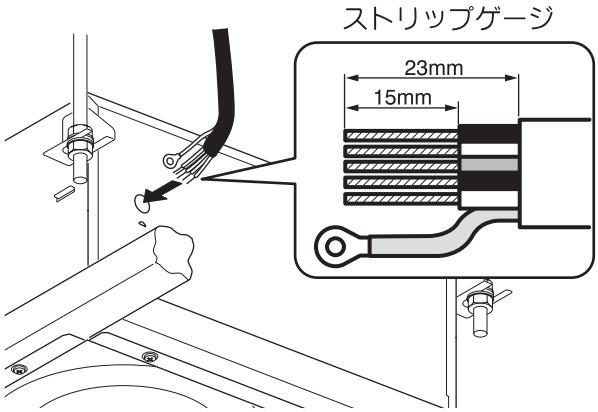


3 電源線の準備

電源「入／切」スイッチ･照明「入／切」スイッチ等へ接続される電源線の先端被覆を約15㎜むいたのち、電源線を本体側面の穴に通します。

ご注意

- ●「入／切」スイッチ、電源線等は付属していません（施工工事側手配）。
- ●電源線はVVFケーブルφ1.6またはφ2.0を使用してください。



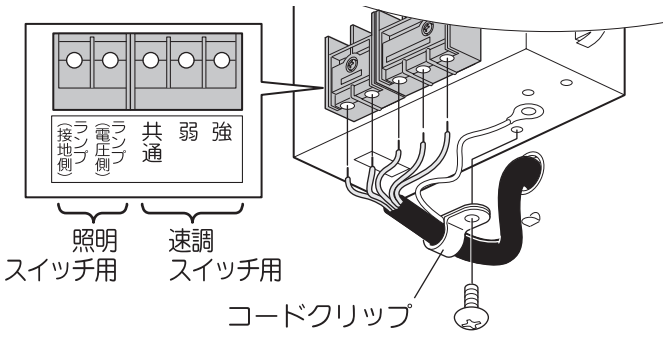
電気配線

4 電源線の接続と配線

電源線をコードクリップに通したのち、電源端子台に芯線が止まるまでしっかりと差し込みます。

配線は端子台に記されている通りに正しく接続してください。

配線図に従って電源「入／切」スイッチ等を正しく接続してください。



コードクリップを元の位置にねじで固定します。

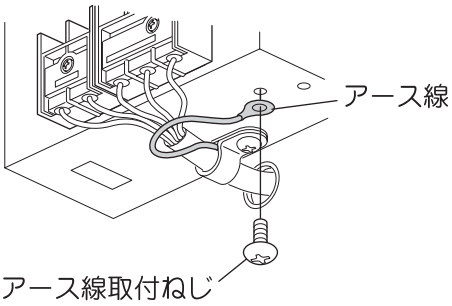
5 アース線の固定

アース線取付ねじをはずし、アース線を電源部にねじで固定します。

ご注意

アースは必ず「D種接地工事」をしてください。

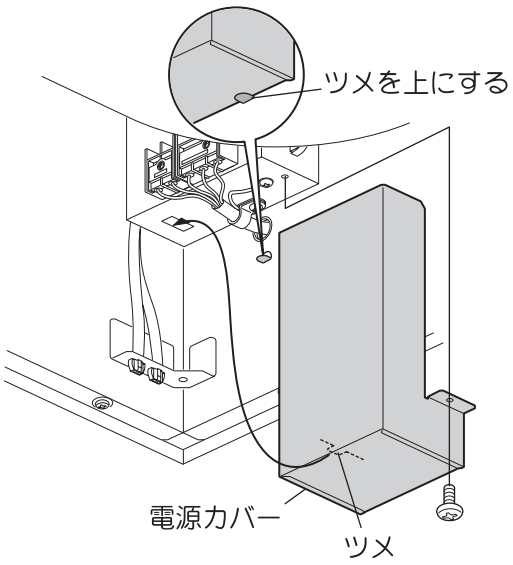
※このねじを締め付ける際には、インパクトドライバー等は使用しないでください。
ねじ部が損傷するおそれがあります。



6 電源カバーの取り付け

電源カバーのツメを電源ユニットの穴に入れ、ねじで固定します。

※このねじを締め付ける際には、インパクトドライバー等は使用しないでください。
ねじ部が損傷するおそれがあります。



フードの取り付け

1 天井板の貼り付け

製品寸法図を参照し、天井板の
貼り付け工事を行ってください。

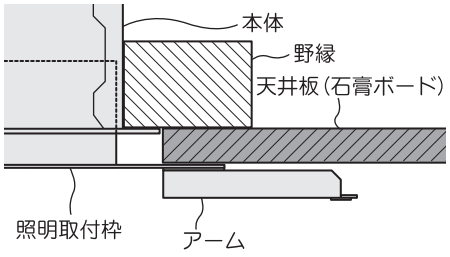
2 照明取付枠の取り付け

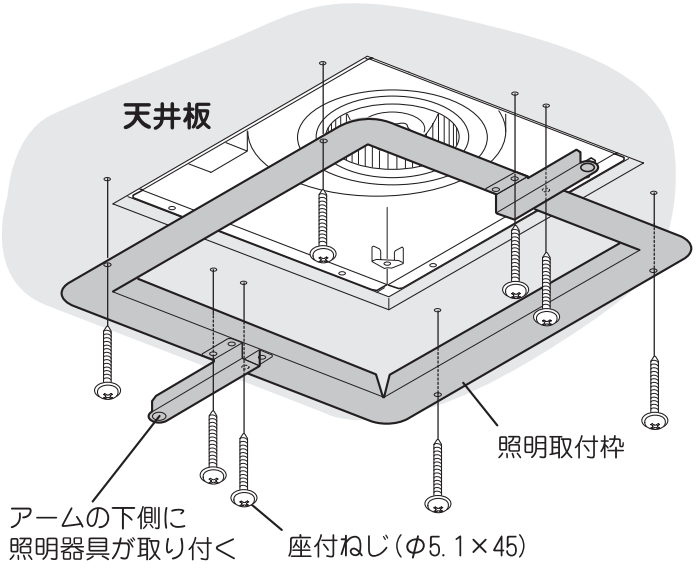
照明取付枠を付属の座付ねじ
（φ5.1 × 45）８本で取り付けます。

照明の取付位置に注意しながら、
本体下面の開口部に納まるように位置
決めをし、ねじ止めしてください。

ご参考

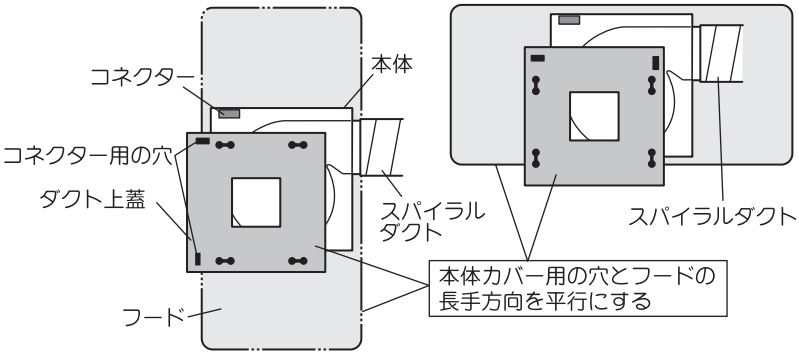
天井板は本体と照明取付枠の間に
収まります。





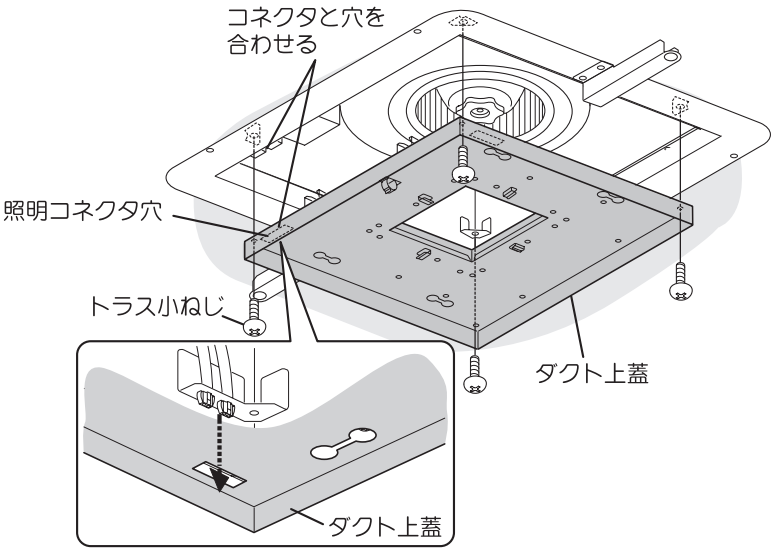
3 ダクト上蓋の取り付け

1）コネクターの穴は２ヶ所
あります。フードの長手方
向の向きを選択し、コネク
ター用の穴をコネクター
に合わせてください。



2）ダクト上蓋を付属のトラス小ねじ
（M5 × 10）４本で取り付けます。

※このねじを締め付ける際には、インパクト
ドライバー等は使用しないでください。
ねじ部が損傷するおそれがあります。

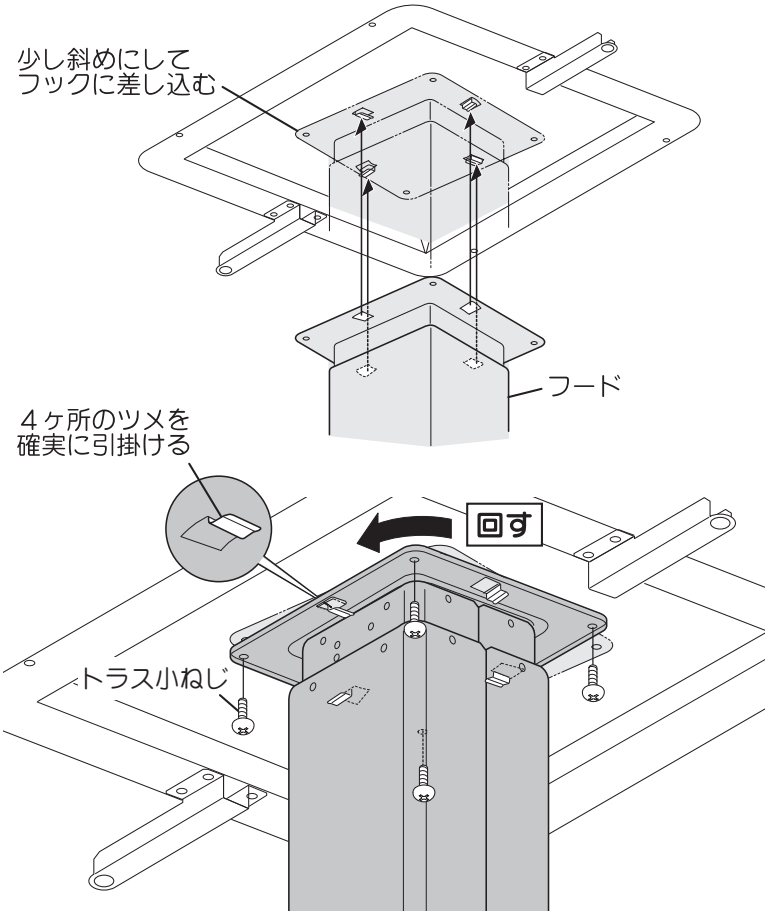


フードの取り付け

4 フードの取り付け

フード上部の取付穴４ヶ所をダクト上蓋のツメに引掛け、反時計方向へ止まるまで回します。付属のトラス小ねじ（M5×10）４本でしっかり固定してください。

※このねじを締め付ける際には、インパクトドライバー等は使用しないでください。ねじ部が損傷するおそれがあります。



照明器具の取り付け

照明器具の準備

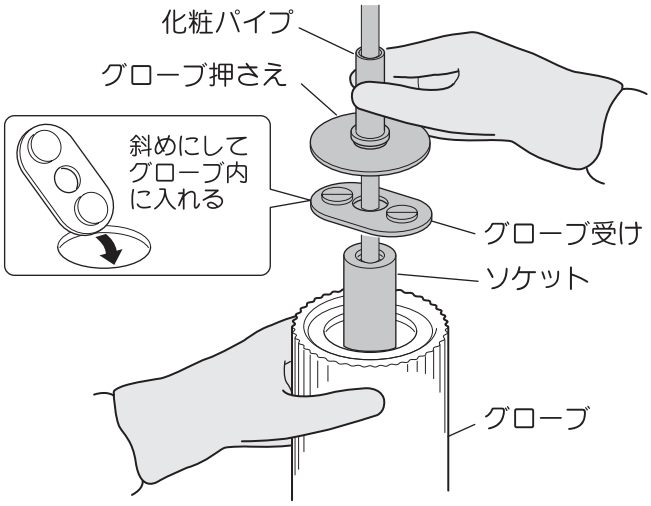
照明器具は左右２本使用します。取付方法は左右とも同じです。
ランプの取付・交換の際にはフードを作業のしやすい高さに調整してください。

⚠ 注　意

- **グローブや電球は無理に回転させたり、引っ張ったり、振動や衝撃を加えないこと**
  器具の落下によるけがの原因となることがあります。
- **グローブおよび電球の着脱は両手で静かに行い、取り付けは確実に行うこと**
  落下によるけがの原因となることがあります。

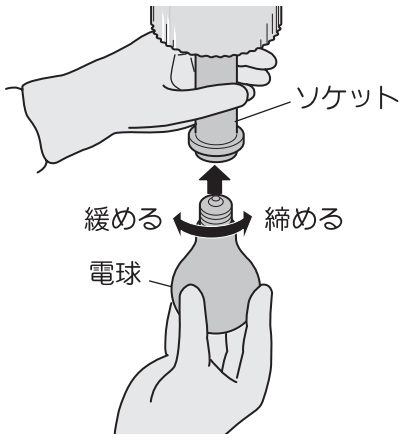
1 照明器具の準備

照明器具が入っている段ボールを開け、照明器具を組み立てます。
グローブに右図のように各部品をセットしてください。



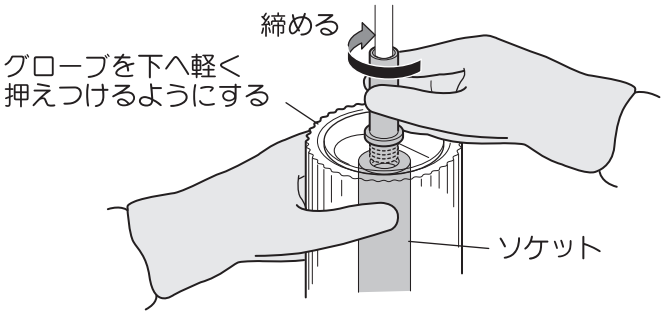
2 電球の取り付け

グローブをグローブ押さえと化粧パイプとともに上にあげるとソケットが出てきます。
電球を取り付けてグローブを元に戻します。



3 化粧パイプとグローブの固定

グローブを下へ軽く押さえつけながら化粧パイプを締め付けます。
化粧パイプはソケットのねじ穴に固定されるのでそれぞれ中心に合うよう正しくセットしてください。



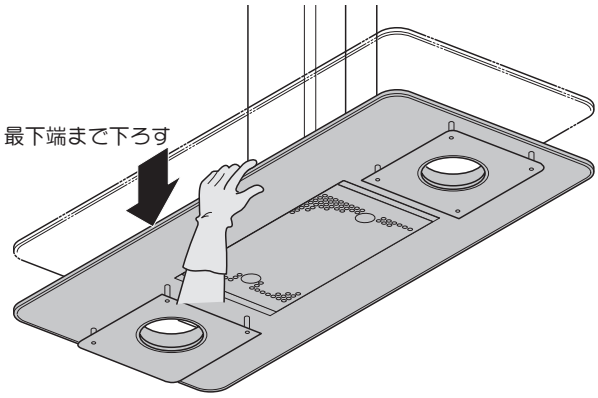
照明器具の取り付け

フード高さの調整

必ずフードを最下端まで下げた状態にして以降の工事を進めてください。

（あとで天井カバーの取り付けや照明灯の左右合せの際に必要となります。）

フードのセンター付近を持ちながら、フードのスライド部を下にスライドさせて最下端の状態にしてください。

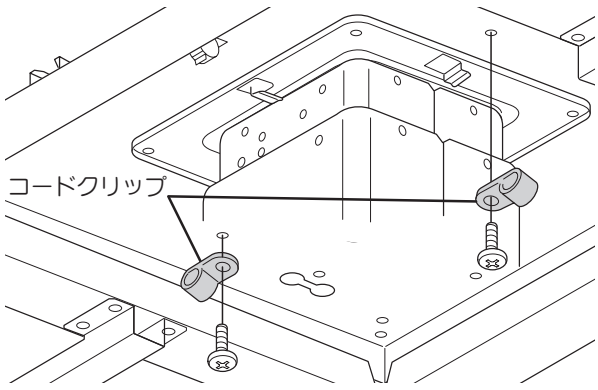


照明灯の位置調整とコードの配線

1 コードクリップをはずす

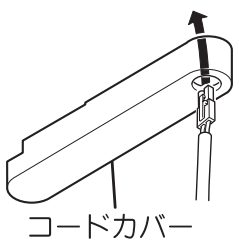
ダクト上蓋に付いているコードクリップ２個を取りはずします。

※取付ねじを紛失しないようにご注意ください。



2 コードカバーの準備

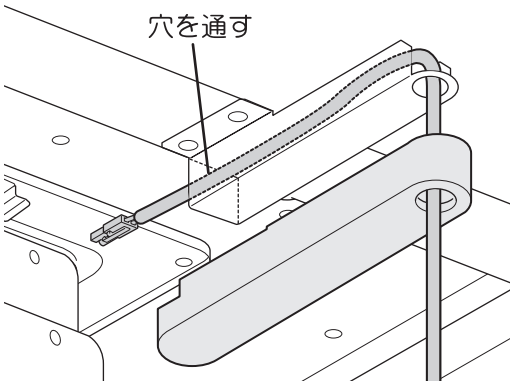
照明灯のコードを付属のコードカバーの穴に通します。



照明器具の取り付け

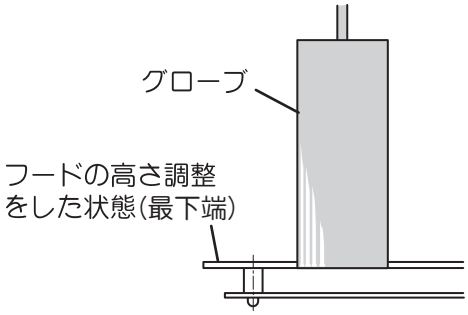
3 照明コードの引き回し

取付枠のアーム先端の穴にコードを通し、上部にコードを沿わせながら先端を本体のセンター方向に引き出してください。



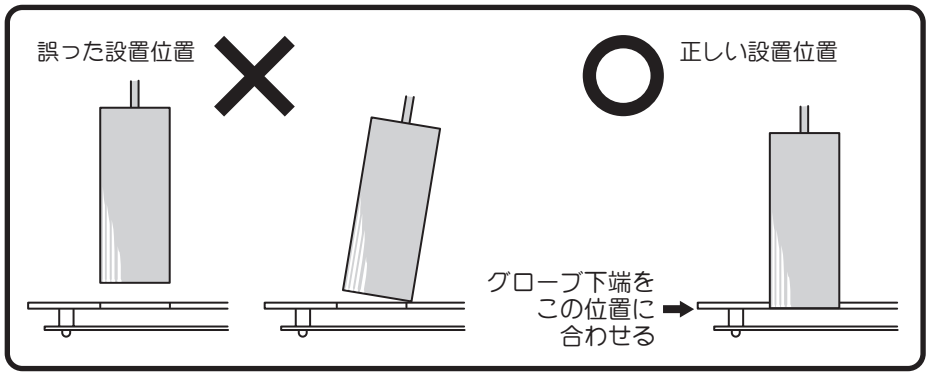
4 照明灯の位置調整

1）フードスライド部を最下端まで下げた状態で、グローブの先端がフード下面と同じになるようにコードの長さを調節します。

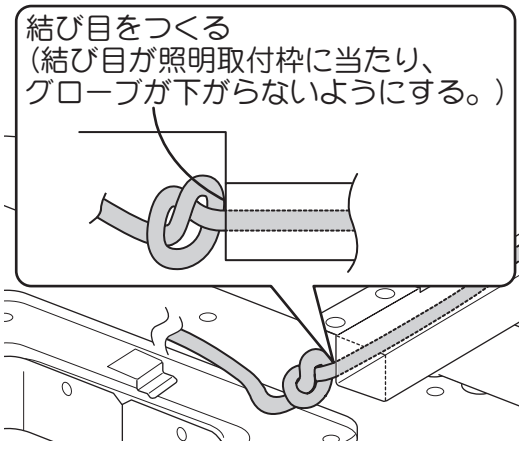


ご注意

フードからグローブが飛び出していると、昇降時にグローブとフードが干渉し、グローブが破損するおそれがあります。

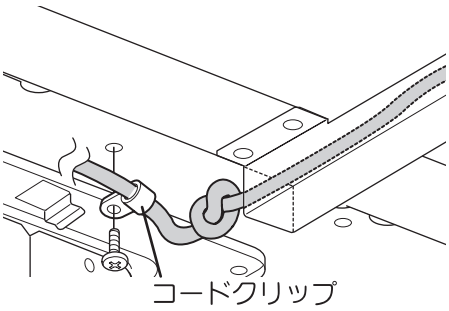


2）手順3で引き出したコードに図のように結び目を作ります（ズレによる落下防止のため）。



照明器具の取り付け

3）次に手順１ではずしたコードクリップを使って照明灯コードを固定します。



ご注意

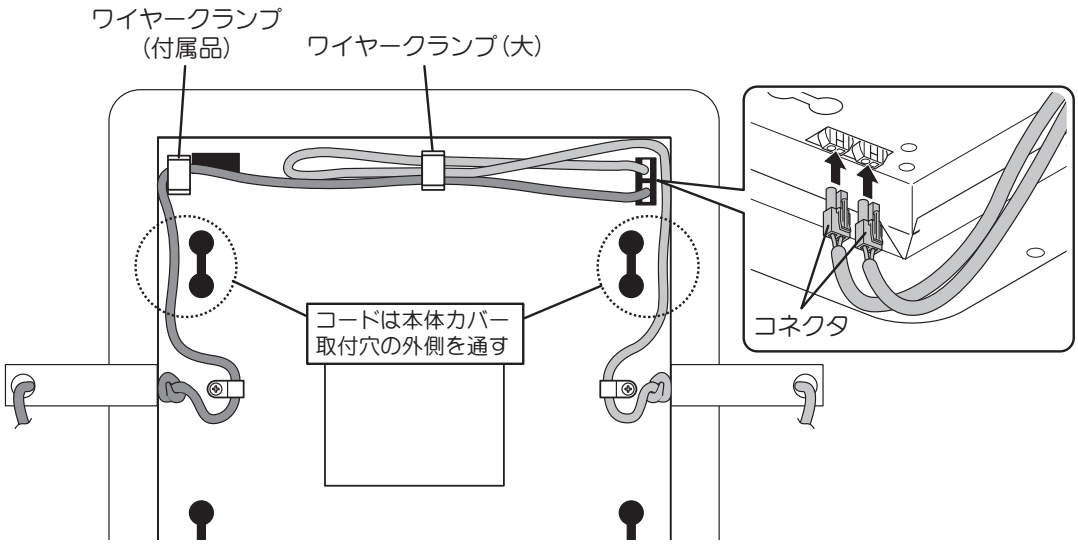
グローブの先端がフード下面と同じにならないときは、結び目およびコードクリップを調節してください。

※　手順２～４を繰り返し、反対側の照明灯も取り付けてください。

5 照明コードの接続と固定

1）照明コード先端を本体のコネクターへ接続し、付属のワイヤークランプをダクト上蓋に取り付けて照明コードを固定します。

2）ダクト上蓋にあらかじめ取り付けられているワイヤークランプ（大）を使って、左右の照明コードをまとめて固定します。



ご注意

コネクターを挿入する際は、ツメの向きを合わせて確実に接続してください。
発熱などによる故障の原因となります。

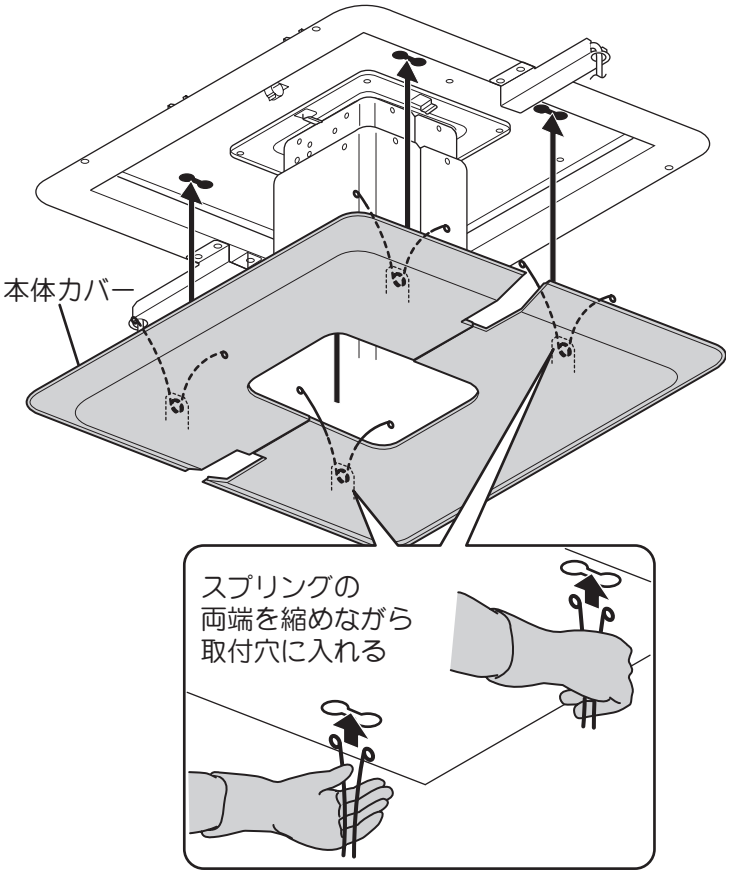
本体カバー・コードカバー・整流板の取り付け

1 本体カバーの取り付け

本体カバー（２枚）を取付方向に注意しながら取り付けます。

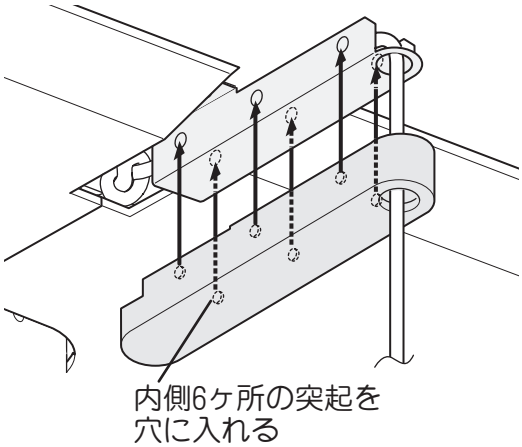
両サイドの取付用スプリング両端を縮めながらダクト上蓋の取付穴へ入れ、そのままカバーを押し上げます。

※確実に固定されたか確認してください。



2 コードカバーの固定

コードカバーの上部をアームの上にかぶせ、コードカバー内側の突起部（６ヶ所）を照明取付枠のアームの穴に差し込んで固定します。



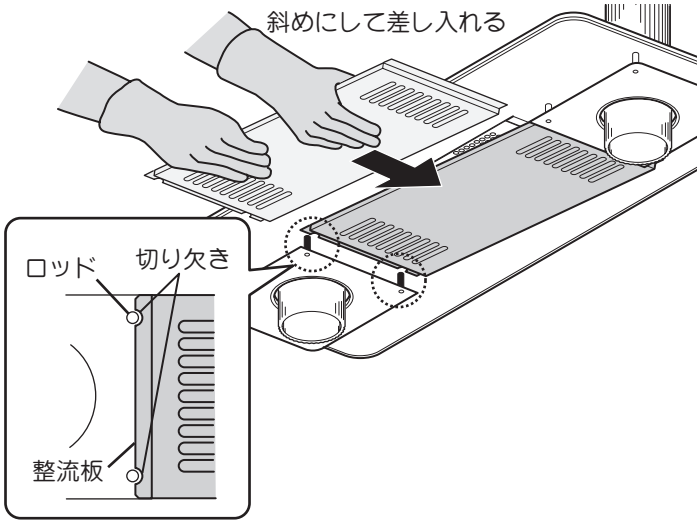
本体カバー・コードカバー・整流板の取り付け

3 整流板の取り付け

1）整流板を両手で持ち、斜めにして手前側からフードの下側中央部へ差し入れます。

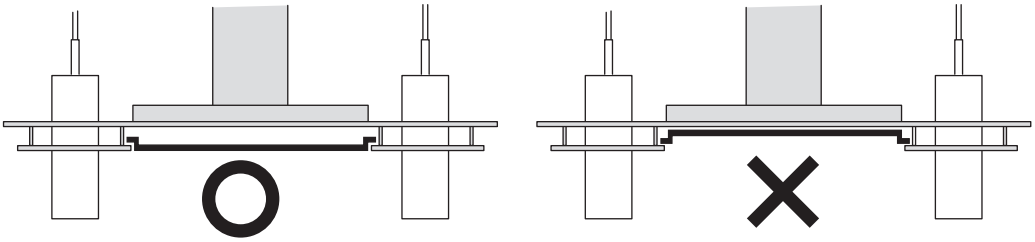
2）整流板片側２ヶ所の切り欠きを照明板のロッドへ軽く押し当て、ゆっくりと下げて所定位置へ取り付けます。

※確実に取り付けられたか確認してください。



ご注意

整流板の裏表にご注意ください。下図の誤った取り付けかたをすると、整流板が落下するおそれがあります。



正しい取り付けかた　　誤った取り付けかた

試運転・お客様への説明

試運転

⚠ 注　意

● 運転中は危険ですのでファンの中に指や物を入れないこと
けがのおそれがあります。

接触注意

■ 取扱説明書の６ページを参考に、接続した操作スイッチで、運転状態を確認してください。
■ 運転時、強・弱の排気が正しく行われていること。
■ 照明灯が正しく作動すること（点灯・消灯・明るさ調整）。
■ 運転時、異常な騒音、振動がないこと。
■ 屋外の排気出口から排気されていることを確認してください。
■ 取り付けまたは施工上に発生した不具合で修理を依頼されますと、全て有料となりますので十分確認してください。

お客様への説明

■ 取扱説明書によって機器の取り扱いを説明してください。
■ 取扱説明書と共に、この取付説明書を必ずお客様にお渡しください。
■ 保証書に必要事項を記入のうえ、保管のお願いをしてください。

メモ

〔製造元〕 富士工業株式会社

本社・営業部　〒229-0006　相模原市渕野辺２丁目１番９号
TEL 042(753)1319（営業推進部）